

Структура полученных соединений доказана методами ЯМР ^1H , ЯМР ^{13}C спектроскопии, рентгеноструктурным анализом соединения 2b, состав подтверждён элементным анализом.

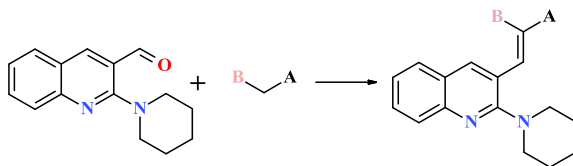
ИССЛЕДОВАНИЕ КОНДЕНСАЦИИ КНЕВЕНАГЕЛЯ ПРОИЗВОДНЫХ ХИНОЛИНОВ С СН-АКТИВНЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ В РАЗЛИЧНЫХ РАСТВОРИТЕЛЯХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕЖИМАХ

Котлованов А.А., Шатунова Д.В., Глухарева Т.В.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Реакция Кневенагеля основана на взаимодействии альдегидной или кетонной группы с активной метиленовой группой. Классическая конденсация Кневенагеля проводится в полярных растворителях в присутствии сильных оснований для ускорения депротонирования СН-группы.

На рисунке представлена принципиальная схема изучаемой нами реакции.



Реакцию проводим в плотно закрытой стеклянной емкости объемом 10 мл без доступа кислорода. Эквимольные количества реагентов

общей массой не более 1 грамма вносим в 4 мл растворителя. Реакцию проводим при комнатной температуре, 50°C или кипячении, процесс контролируем ТСХ. Результаты наблюдений и выходы реакций представлены в таблице.

Растворитель	Температура	Выход, %
толуол + пирролидин	кипячение	не выделен
толуол + пиперидин	кипячение	не выделен
толуол	кипячение	50
толуол	комнатная	не выделен
этанол	комнатная	20
этанол	кипячение	30
этанол + пирролидин	кипячение	не выделен
этанол + диэтиловый эфир	комнатная	27
этанол + диэтиловый эфир	кипячение	53
этанол + диэтиловый эфир	50°C	76

Таким образом было показано, что наибольший выход достигается при проведении реакции в смеси растворителей этанол и диэтиловый эфир в соотношении 1:1 и нагревании до 50 °С без доступа воздуха.

ПОЛУЧЕНИЕ ПРОЛИПОСОМ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПЕРОРАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ РИМАНТАДИНА

Кузнецова Д.О., Кожихова К.В., Миронов М.А.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Пролипосомы являются новым поколением носителей лекарственных средств и представляют собой сухие сыпучие порошки, которые при взаимодействии с водной средой самопроизвольно образуют липосомы. При этом они имеют несколько преимуществ по сравнению с традиционными липосомами: пролипосомы обладают физической и химической стабильностью, обеспечивая длительный срок хранения, позволяют достичь высокой эффективности загрузки действующим веществом и терапевтической эффективности за счет увеличения лекарственной биодоступности [1].

В данной работе в качестве активного компонента в пролипосомы был включен римантадин - лекарственное средство из группы производ-